



Прогноз Недостаточности Плацентарной Системы У Беременных, Получавших Лечение От Covid-19 И Sars-Cov-2

1. Хайдарова Нигора Баходировна

Received 2nd Aug 2023,
Accepted 19th Sep 2023,
Online 19th Oct 2023

¹ Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сино

Abstract: This scientific article provides information about the credit-module system and the role of the credit-module system in development of students' specialties in Technical higher education institutions.

Key words: credit module, engineering, higher education, personnel, semester, labor, specialist, student, cargo.

Введение. В конце 2019 г. мировое медицинское сообщество столкнулось с новой коронавирусной инфекцией COVID-19, которая достигла в 2020 г. масштабов пандемии [1,38]. Особую группу населения, требующую повышенного внимания, составляют беременные вследствие того, что пневмония занимает третье место в структуре непрямых причин материнской смертности [1,3]. Она стремительно прогрессирует от очаговой до диффузной двусторонней, что быстро приводит к гипоксемической дыхательной недостаточности [2,3].

Но легкие, к сожалению, не единственный орган, который поражает SARS-CoV-2. В патологический процесс вовлекаются практически все органы и системы, в том числе и желудочно-кишечный тракт. Причина заключается в массивной экспрессии ангиотензинпревращающего фермента 2 в железистых клетках желудка, эндотелиальных клетках сосудов, энтероцитах тонкой кишки, эпителии прямой кишки. Происходит тяжелое поражение кишечника с нарушением структурных элементов его стенки, разобщением межклеточных взаимодействий [3,6].

COVID-19 может осложнить течение беременности, вызывая респираторный дистресс-синдром, преждевременные роды, развитие фетоплацентарной недостаточности, перинатальные потери [4,8,10,12].

Ведущее место в патогенезе новой коронавирусной инфекции занимает интоксикационный синдром, степень выраженности которого определяет тяжесть течения заболевания, возникновение осложнений и исход заболевания [14,28]. В большинстве случаев место накопления токсинов - желудочно-кишечный тракт [16,32]. Использование энтеросорбентов, например, кремния диоксида коллоидного, может способствовать снижению интоксикации и соответственно улучшать прогноз заболевания [17,34].

В литературе на момент написания статьи прогноз недостаточности плацентарной системы у беременных, получавших лечение от коронавирусной инфекции не было найдено ни одного источника, и мы ссылались на статьи авторов А.В. Романовская, Е.В. Михайлова, Н.Е. Денисюк, Д.А. Тяпкина по теме энтеросорбции у беременных женщин с COVID-19 и выражаем Благодарность что поделились со своими результатами. Однако присутствуют примеры эффективного лечения гестозов за счет выведения эндотоксинов [9,10] и интоксикационного синдрома различных генезов [11,12].

Цель исследования ученых является – оптимизация лечения беременных со среднетяжелой формой новой коронавирусной инфекции путем включения сорбента в комплексную терапию [18, 36].

Материалы и методы исследования. По описанию авторов исследование проведено на клинической базе кафедры акушерства и гинекологии педиатрического факультета ФГБОУ ВО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России (ГУЗ «Саратовская городская клиническая больница № 10»). В 2022 г. обследовано 87 беременных женщин, срок беременности которых составлял 30 недель и более, и были сформированы две группы. В группу 1 вошли 42 пациентки (средний возраст – 32,2 [24,0; 39,0] г.), которым назначали стандартное лечение согласно 4-й версии методических рекомендаций по организации оказания медицинской помощи беременным, роженицам, родильницам и новорожденным при новой коронавирусной инфекции [2,19]. Группу 2 составили 45 беременных женщин (средний возраст – 31,0 [22,0; 40,0] г.), которые кроме стандартного лечения получали препарат кремния диоксид коллоидный. Данный препарат назначался при поступлении в стационар в виде водной суспензии в дозе 0,1 г/кг *per os* три раза в день за час до еды, курсом 10–12 дней [13,27].

В обеих группах исследовали показатели эндотоксикоза. Клинические – продолжительность лихорадочного периода, тахикардии, слабости, головной боли, и гематологические – лейкоцитарный индекс интоксикации (ЛИИ) по Кальф-Калифу, отношение числа нейтрофилов к лимфоцитам (ОНЛ) [15,16].

Исследовали показатели эндогенной интоксикации и системного воспалительного ответа. Концентрацию С-реактивного белка (СРБ) определяли высокочувствительным методом на нефелометре Bering Marburg GmbH, Dade (Германия – США) согласно протоколу производителей. Для определения концентрации интерлейкина-6 (IL-6) – набор реагентов фирмы Eurogenetics (Бельгия). Концентрацию молекул средней массы (МСМ) в крови определяли экстракционно-спектрофотометрическим способом в модификации Н.И. Габриелян и соавт., 1984 [13,17,18]. Измерение проводили на спектрофотометре СФ-46 в УФ-свете при длине волны 280 нм. Уровень МСМ выражали в единицах, количественно равных показателям экстинкции [27,45].

Также проводилась оценка течения беременности. Учитывалось наличие или отсутствие: анемии и степени ее выраженности, задержки роста плода, угрозы преждевременных родов, фетоплацентарной недостаточности; оценивалось количество околоплодных вод и осложнения родов. Учитывали результаты кардиотокографии, допплеровского исследования до лечения и после, фотометрические показатели новорожденных в обеих группах [27,46].

Все результаты проведенных исследований были подвергнуты статистическому анализу с помощью программ Statistica 10.0 (StatSoft Inc., США), посредством которого определяли критерий Стьюдента, значимость различий, проводили расчет средней и ошибки средней арифметической ($M \pm SD$) в случае нормального распределения признаков. Использовали критерий Шапиро - Уилка для уточнения нормальности распределения, все изучаемые и описываемые в данной работе параметры имели распределение, близкое к нормальному. Также

вычисляли абсолютные и относительные частоты (% от общего числа наблюдений) для качественных показателей. Значимость различий (р) определяли параметрическим критерием достоверности (t). При сравнении качественных признаков в несвязанных группах использовали метод кросс-табуляции с применением критерия χ^2 . Критический уровень значимости в исследовании принимали $p < 0,05$ [27,47].

Результаты и их обсуждение. По данным авторам описано, что при сравнении 1-й и 2-й группы установлено, что статистически значимых различий по срокам гестации, возрасту пациенток, наличию и характеру эстрогенитальной патологии и степени тяжести новой коронавирусной инфекции не было, группы практически идентичны [27,48]. Сравнение продолжительности клинических проявлений интоксикации в группах 1 и 2 показало, что продолжительность гипертермии у беременных женщин, принимавших кремния диоксид коллоидный, в среднем была меньше на 2,4 дня, тахикардии – на 2,2 дня, слабости – на 2,1 дня, головной боли – на 1,7 дня, чем у пациенток, получавших стандартное лечение. Причем различия между группой 1 и 2 статистически значимы ($p = 0,043$, $p = 0,021$, $p = 0,038$, $p = 0,048$ соответственно) [27,49]. При изучении гематологических индексов интоксикации и биохимических маркеров у групп с различной методикой лечения установлено, что энтеросорбция оказывает положительное влияние на процесс детоксикации. Так, в пиковой стадии заболевания у женщин, принимавших кремния диоксид коллоидный, уровень МСМ был в среднем на 0,43 опт. ед. и СРБ на 7,1 мг/л ниже, чем в группе 1. А значения IL%6 – на 2,3 нг/мл ниже у пациенток группы 2, чем у женщин, получавших стандартное лечение [27,50]. Уровень гематологических индексов интоксикации (ЛИИ, ОНЛ) не имел статистически значимых различий между группами, однако их средние значения в группе принимавших кремния диоксид коллоидный были несколько ниже, чем у пациенток, получавших только стандартное лечение [27,51]. Таким образом, применение препарата кремния диоксид коллоидного способствует более быстрому выведению эндотоксинов из организма, снижая продолжительность их негативного влияния, что доказывает, как уменьшение клинических проявлений эндогенной интоксикации, так и улучшение лабораторных данных в двух сравниваемых группах [27,52]. В группе 2 анемия легкой степени наблюдалась на 17,5 % реже, анемия средней степени тяжести на 14,7 % реже, чем в группе 1, причем различия статистически значимы. У женщин, получавших кремния диоксид коллоидный, задержка внутриутробного роста плода встречалась реже на 17,1 %, угрожающие преждевременные роды, потребовавшие госпитализации, – на 17,3 % реже, фетоплацентарная недостаточность – на 19,7 %, многоводие – на 20,1 %, а маловодие – на 22,2 %, причем различия статистически значимы для всех приведенных выше параметров. А вот преждевременные роды происходили примерно с одинаковой частотой в обеих группах [27,53]. При сопоставлении полученных результатов кардиотокографии при поступлении в стационар статистически значимых различий между исследованными группами не было выявлено ($p = 0,568$). После проведенного стандартного курса лечения COVID-19 и гипоксии плода у пациенток, получавших дополнительно кремния диоксид коллоидный, нормальный показатель кардиотокографии были отмечены на 16,5 % чаще ($p = 0,035$), начальные признаки гипоксии – на 15,1 % ($p = 0,046$), выраженные признаки гипоксии – на 22,2 % ($p = 0,013$) и угроза гибели плода – в 3 раза реже ($p = 0,015$), чем у женщин, получавших стандартное лечение [27,54]. При сопоставлении полученных результатов допплеровского исследования при поступлении в стационар статистически значимых различий между исследованными группами не было выявлено ($p = 0,073$). После проведенного курса лечения в группе 2 отсутствие признаков нарушения кровотока зафиксировано на 21,1 % чаще, чем в группе 1 ($p = 0,016$). Начальные признаки нарушения и более серьезные нарушения кровотока встречались с одинаковой частотой в обеих группах ($p = 0,679$ и $p = 0,084$ соответственно). Так, нарушение кровотока IБ степени

зафиксировано в группе 1 чаще на 25,4 % ($p = 0,016$), II степени – на 27,9 % ($p = 0,013$), чем в группе 2. А нарушение кровотока III степени зафиксировано у одной пациентки, получавшей стандартное лечение, и отсутствовало в группе женщин, получавших дополнительно кремния диоксид коллоидный [27,55]. При сравнении фотометрических показателей новорожденных в исследованных группах также были выявлены статистически значимые различия. Так, средняя масса плода была на 256 г больше в группе 2 ($p = 0,015$), средний рост плода – на 2,4 см больше ($p = 0,028$), чем у пациенток группы 1. Средняя масса плаценты у пациенток, получавших кремния диоксид коллоидный, на 15 г. превышала таковую в группе 1 ($p = 0,049$), а площадь плаценты – на 13,9 см² была больше ($p = 0,038$) [27,56].

Выводы.

1. Беременные менее толерантны к респираторным инфекциям, в том числе и к COVID%19, что приводит к тяжелому течению заболевания вплоть до летального исхода. Поэтому в условиях продолжающейся пандемии необходимо искать методы защиты матери и плода для улучшения исходов беременности [27,57].
2. Добавление к стандартному лечению кремния диоксида коллоидного, абсолютно безопасного для беременных, способствует снижению уровня эндогенной интоксикации больных новой коронавирусной инфекцией в среднетяжелой форме, что проявляется положительной динамикой как клинической симптоматики, так и лабораторной диагностики синдрома эндогенной интоксикации [27,58].
3. Снижая интоксикационную нагрузку на организм, значительно уменьшается негативное воздействие коронавирусной инфекции на течение беременности и внутриутробное состояние плода [27,59].

На основе вышеуказанного исследования мы выражаем благодарность авторам и предпочитаем на то, что изучении и прогноз недостаточности плацентарной системы у беременных, получавших лечение от коронавирусной инфекции является перспективным исследованием для дальнейшего изучения больных с данным состоянием.

Использованные литературы

1. Адамян Л.В., Конышева О.В., Ляшко Е.С., Казначеева Т.В., Фаттахова Д.Н., Горбачева Е.Ю., Вечорко В.И. Особенности родовспоможения в условиях коронавирусной инфекции. Диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции. Организация работы в условиях многопрофильного стационара: руководство для врачей. Под ред. В.И. Вечорко. М: Практика 2020; 242–253. DOI 10.51833/9785898161804_242.
2. Самадов, Б. Ш., Мусаева, Д. М., & Дубинина, Н. В. (2019). Сравнительная характеристика и тенденции развития эпидемического процесса гепатита С в Украине и в Узбекистане. Новый день в медицине, (4), 284-290.
3. Организация оказания медицинской помощи беременным, роженицам, родильницам и новорожденным при новой коронавирусной инфекции COVID%19: методические рекомендации. Версия 4 (05.07.2021), available at: <https://clck.ru/32UBmC>
4. Самадов Б. Ш., Жалилова Ф. С., Жалилов Ф. С. ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ ПЛОДЫ “MOMORDICA CHARANTIA L” ВЫРАЩЕННОГО В УСЛОВИЯХ БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН. Матеріали IX Міжнародної науково-практичної internet-конференції «Сучасні досягнення фармацевтичної технології». Харків, НФаУ. Редакційна колегія. – 2021. – С. 3-7.

5. Подопригра Г.И., Кафарская Л.И., Байнов Н.А., Шкоторов А.Н. Бактериальная транслокация из кишечника: микробиологические, иммунологические и патофизиологические аспекты. Вестник Российской академии медицинских наук 2015; 70 (6): 640–650. DOI: 10.15690/vramn564.
6. Б.Ш. Самадов, Ф.С. Жалилова, Ф.С. Жалилов, Н.А. Муродова., Фармакологическая свойства и химический состав лекарственного растительного сырья “Momordica Charantia L”. Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції. Харків, НФаУ, 2020. С. 426-430.
7. Zhu H., Wang L., Fang C., Peng S., Zhang L., Chang G., Xia S., Zhou W. Clinical analysis of 10 neonates born to mothers with 2019-nCoV pneumonia. *Transl Pediatr.* 2020; 9 (1): 51–60. DOI: 10.21037/tp.2020.02.06.
8. Самадов, Б. Ш., Жалилова, Ф. С., Жалилов, Ф. С., & Муродова, Н. А. (2020). ФАРМАКОЛОГИЧЕСКАЯ СВОЙСТВА И ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ “MOMOR-DICA CHARANTIA L”. Новый день в медицине. Научно-реферативный, духовно-просветительский журнал, 1, 29.
9. Романовская А.В., Малюгина Т.Н., Михайлова Е.В., Малинина Н.В., Железников П.А., Чудакова Т.К., Сердюков А.Ю., Раскина Е.Е., Бурова О.С., Денисюк Н.Е. Особенности течения новой коронавирусной инфекции и эффективность использования назального интерферона у беременных с COVID-19 и новорожденных с перинатальным контактом. Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии 2021; 20 (6): 65–71. DOI 10.20953/1726%2021%6%65%71.
10. Дубинина, Н. В., Дубініна, Н. В., Самадов, Б. Ш., Тищенко, И. Ю., & Тіщенко, І. Ю. (2020). Перспективы использования лекарственного сырья момордика харанция для создания новых лекарственных средств.
11. Михайлова Е.В., Бурова О.С., Денисюк Н.Е., Романовская А.В. Новая коронавирусная инфекция у новорожденных детей. Российский вестник перинатологии и педиатрии 2022; 67 (4): 242.
12. Самадов, Б. Ш., & Мусаева, Д. М. (2020). Тенденция развития эпидемического процесса гепатита С в Узбекистане. Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції. НФаУ, Харьков. Украина, 430-437.
13. Меньшикова С.В., Кетова Г.Г., Попилов М.А. Малоизвестные свойства полисорба МП (диоксида кремния коллоидного). Главный врач Юга России 2018; 1 (59): 32–34.
14. Samadov, B. S., & Dubinina, N. V. (2016). Characteristics and trends of epidemic of hepatitis C in Uzbekistan and Ukraine.
15. Юлиш Е.И., Кривущев Б.И. Метод энтеросорбции в лечении синдрома интоксикации. Здоровье ребенка 2011; 4 (31): 76–81.
16. Самадов, Б. Ш., Жалилов, Ф. С., & Жалилова, Ф. С. (2020). ВЫРАЩИВАНИЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТЕНИЯ «MOMORDICA CHARANTIA L» В УСЛОВИЯХ БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ. Вестник науки и образования, (21-1 (99)), 92-98.
17. Полянцева Е.П., Яговкина Н.В. Метод энтеросорбции в лечении гестоза. Вятский медицинский вестник 2009; 1: 48–49.

18. Дубинина, Н. В., Самадов, Б. Ш., Тищенко, И. Ю., Дубініна, Н. В., & Тіщенко, І. Ю. (2020). Вирусные гепатиты с парентеральным механизмом передачи: современные подходы к лечению.

19. Торчинов А., Кузнецов В., Цахилова С., Остаева Л., Сарахова Д., Кравцова М. Эффективность включения энтеросорбентов в терапию эндогенной интоксикации при гестозе. Врач 2013; 7: 69–71.

20. Samadov, B. S., Yaremenko, V. D., & Berezniakova, N. L. (2018). Standardization of active pharmaceutical ingredients in combined dosage form.

21. Щекина М.И., Панчук М.С. Аспекты применения энтеросорбентов при интоксикациях различного генеза в амбулаторной практике. Медицинский совет 2013; 3–1: 67–71.

22. Швець, І. О., Самадов, Б. Ш., Ільїна, Т. В., & Ільїна, Т. В. (2017). Навчальна практика з фармакогнозії–складова частина професійної підготовки провізора.

23. Вершинин А.С., Бычковских В.А., Смирнов Д.М. Применение энтеросорбента «Полисорб МП» (кремния диоксида коллоидного) в комплексной терапии различных патологических состояний, сопровождающихся эндотоксикозом (обзор литературы). Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Образование, здравоохранение, физическая культура 2013; 13 (3): 125–129.

24. Samadov, B., Sych, I. A., Shpychak, T. V., & Kiz, O. V. (2017). Quantitative determination by potentiometric titration method of active pharmaceutical ingredients in complex dosage form.

25. Габриэлян Н.И., Липатова В.И. Опыт использования показателя средних молекул в крови для диагностики нефрологических заболеваний у детей. Лабораторное дело 1984; 3: 138–140.

26. Самадов, Б. Ш., Жалилов, Ф. С., Жалилова, Ф. С., & Шарипова Э.М. (2021). ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ ЛЕКАРСТВЕННОГО СЫРЬЯ “МОМОРДИКА ЧАРАНТИА Л”, ВЫРАЩИВАННОГО В УСЛОВИЯХ БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН. Вестник науки и образования, (15-1), 106-110.

27. Эффективность энтеросорбции при лечении COVID-19 у беременных / А.В. Романовская, Е.В. Михайлова, Н.Е. Денисюк, Д.А. Тяпкина // Пермский медицинский журнал. – 2022. – Т. 39, № 6. – С. 54–61. DOI:10.17816/pmj39654-61

28. Дубинина, Н. В., Самадов, Б. Ш., & Тищенко, И. Ю. (2021). Создание вакцин для профилактики и лечения ВИЧ.

29. Please cite this article in English as: Romanovskaya A.V., Mikhailova E.V., Denisyuk N.E., Tyapkina D.A. Efficacy of enterosorption in treatment of Covid-19 in pregnant women. Perm Medical Journal, 2022, vol. 39, no. 6, pp. 54-61. DOI: 10.17816/pmj39654-61

30. Samadov, B. S. (2022). THE USE OF THE MEDICINAL PLANT MOMORDICA CHARANTIA L IN FOLK MEDICINE. Asian journal of pharmaceutical and biological research, 11(2).

31. Bakhodirjon Sharipovich Samadov. (2022). THE CHEMICAL COMPOSITION OF THE MEDICINAL PLANT MOMORDICA CHARANTIA L USED IN FOLK MEDICINE. Thematics Journal of Chemistry, 6(1).

32. Samadov, B. S. (2022). ANATOMICAL STRUCTURE OF THE MEDICINAL PLANT MOMORDICA CHARANTIA L. Thematics Journal of Botany, 6(1).

33. Самадов, Б. Ш., Болтаев, М. М., Мелибоева, Ш. Ш., & Жалилов, Ф. С. (2022). ГИПОЛИПИДИМЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ СЫРЬЯ ПЛОДЫ МОМОРДИКА ХАРАНЦИЯ (MOMORDICA CHARANTIA L). Central Asian Academic Journal of Scientific Research, 2(8), 26-35.

34. Samadov, B. S., Jalilova, F. S., Ziyaeva, D. A., Sharipova, D. S., Ozodova, N. X., & Norova, H. U. & Kudina, OV (2020). Pharmacological properties and chemical composition "Momordica charantia l.

35. Самадов, Б. Ш. (2020). Жалилов Фазлиддин Содикович, Жалилова Феруза Содиковна. ВЫРАЩИВАНИЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТЕНИЯ «MOMORDICA CHARANTIA L» В УСЛОВИЯХ БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ. Вестник науки и образования, (21-1), 99.

36. Samadov, B. S., Jalilova, F. S., & Jalilov, F. S. (2022). COMPOSITION AND TECHNOLOGY OF COLLECTION OF INDIAN POMEGRANATE OBTAINED FROM MEDICINAL PLANT RAW MATERIALS. Редакційна колегія, 40.

37. Samadov, B. S., Jalilov, F. S., & Jalilova, F. S. (2022). DOSAGE FORMS BASED ON THE MEDICINAL PLANT MOMORDICA CHARANTIA L. Medical Scientific Bulletin of Central Chernozemye (Naučno-medicinskij vestnik Central'nogo Černozem'â), (90), 10-18.

38. Самадов, Б. Ш., Жалилов, Ф. С., & Жалилова, Ф. С. ГИПОЛИПИДИМЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТЕНИЯ МОМОРДИКА ХАРАНЦИЯ.

39. Samadov B. S. MAGNESIUM DEFICIENCY AND ITS CORRECTION WITH VEGETABLE TINCTURE TINCTURAE MORUS //Scientific progress. – 2023. – Т. 4. – №. 3. – С. 4-12.

40. Samadov B. S. CORRECTION MAGNESIUM DEFICIENCY WITH TINCTURE TINCTURAE MORUS //Scientific progress. – 2023. – Т. 4. – №. 2. – С. 369-377.

41. Самадов, Б. Ш., Жалилов, Ф. С., Жалилова, Ф. С., & Дубинина, Н. В. (2022). Антимикробная активность лекарственного растительного сырья "Momordica charantia L.".

42. Самадов, Б. Ш., Джалилов, Ф. С., Мусазода, С. М., & Джалилова, Ф. С. (2023). ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ФОРМЫ НА ОСНОВЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТЕНИЯ MOMORDICA CHARANTIA L. Журнал химии товаров и народной медицины, 2(1), 139–162. <https://doi.org/10.55475/jcgtm/vol2.iss1.2023.149>

43. Bakhodirovich H. D. MAGNESIUM AND POTASSIUM DEFICIENCY AND ITS CORRECTION WITH VEGETABLE TINCTURE TINCTURAE MORUS //AMALIY VA TIBBIYOT FANLARI ILMIY JURNALI. – 2023. – Т. 2. – №. 4. – С. 139-145.

44. Samadov, B. S., Jalilova, F. S., & Jalilov, F. S. (2022). ANALYSIS OF THE COMPONENTS OF THE COLLECTION OF MEDICINAL PLANT RAW MATERIALS OF INDIAN POMEGRANATE. Редакційна колегія, 43.

45. Khaydarov D. PHARMACOLOGICAL ANALYSIS OF THE DRUG "SIRIMOL" //Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences. – 2022. – Т. 2. – №. 13. – С. 274-279.

46. Samadov, B. S., Jalilova, F. S., & Jalilov, F. S. (2022). PROSPECTS FOR OBTAINING DOSAGE FORMS BASED ON MOMORDICA CHARANTIA. Редакційна колегія, 37.

47. Samadov, B. S., Jalilova, F. S., & Jalilov, F. S. (2022). PROSPECTS FOR OBTAINING DOSAGE FORMS BASED ON LOCALIZED INDIAN POMEGRANATE. Редакційна колегія, 169.

48. Самадов, Б. Ш., Джалилов, Ф. С., Юлдашева, Д. Х., Джалилова, Ф. С., Болтаев, М. М., & Мелибоева, Ш. Ш. к. (2022). ПРИМЕНЕНИЕ В НАРОДНЫЕ МЕДИЦИНЫ ПЛОДЫ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТЕНИЯ MOMORDICA CHARANTIA L. Журнал химии товаров и народной медицины, 1(4), 117–133. <https://doi.org/10.55475/jcgtm/vol1.iss4.2022.76>

49. Самадов, Б. Ш., Джалилов, Ф. С., Юлдашева, Д. Х., Джалилова, Ф. С., Болтаев, М. М., & кизи Мелибоева, Ш. Ш. (2022). XALQ TABOBATIDA ISHLATILADIGAN MOMORDICA CHARANTIA L DORIVOR O'SIMLIGINING KIMYOVIY TARKIBI. Журнал химии товаров и народной медицины, 1(4), 134-161. DOI: <https://doi.org/10.55475/jcgtm/vol1.iss4.2022.86>

50. Samadov, B. S., Jalilova, F. S., & Jalilov, F. S. (2022). PROSPECTS FOR OBTAINING DOSAGE FORMS BASED ON MOMORDICA CHARANTIA L. Scientific progress, 3(8), 29-32.

51. Samadov, B. S., Jalilova, F. S., & Jalilov, F. S. (2022). PROSPECTS FOR OBTAINING DOSAGE FORMS BASED ON LOCALIZED INDIAN POMEGRANATE. Scientific progress, 3(8), 33-41.

52. Samadov, B. S., Jalilova, F. S., & Jalilov, F. S. (2022). COMPOSITION AND TECHNOLOGY OF COLLECTION OF MOMORDICA CHARANTIA L OBTAINED FROM MEDICINAL PLANT RAW MATERIALS. Scientific progress, 3(8), 42-48.

53. Samadov, B. S., Jalilova, F. S., & Jalilov, F. S. (2022). ANALYSIS OF THE COMPONENTS OF THE COLLECTION OF MEDICINAL PLANT RAW MATERIALS OF MOMORDICA CHARANTIA L. Scientific progress, 3(8), 49-57.

54. Samadov, B. S., Zhalilov, F. S., & Zhalilova, F. S. (2022). HYPOLIPIDEMIC ACTIVITY OF THE MEDICINAL PLANT MOMORDICA HARANTIA. Medical Scientific Bulletin of Central Chernozemye (Naučno-medicinskij vestnik Central'nogo Černozem'ja), (89), 57-69.

55. Самадов, Б. Ш., Джалилов, Ф. С., & Джалилова, Ф. С. (2022). MOMORDICA CHARANTIA L DORIVOR O'SIMLIGINING ANATOMIK TUZILISHI. Журнал химии товаров и народной медицины, 1(5), 123-149. <https://doi.org/10.55475/jcgtm/vol1.iss5.2022.109>

56. Samadov, B. S., Jalilov, F. S., Yuldasheva, D. H., Jalilova, F. S., Boltayev, M. M., & qizi Meliboyeva, S. S. APPLICATION IN FOLK MEDICINE FRUITS OF THE MEDICINAL PLANT MOMORDICA CHARANTIA L.

57. Samadov, B. S., Jalilov, F. S., Yuldasheva, D. H., Boltayev, M. M., & qizi Meliboyeva, S. S. THE CHEMICAL COMPOSITION OF THE MEDICINAL PLANT MOMORDICA CHARANTIA L USED IN TRADITIONAL MEDICINE.

58. Samadov, B. S., & Musaeva, D. M. (2020, March). Trends in the development of the epidemic process of hepatitis C in Uzbekistan. In Proceedings of the 4th International Scientific and Practical Conference "Faces-people. Current problems of pharmacotherapy and recognition of medicinal benefits. Kharkiv (Vol. 1, p. 431).

59. Samadov, B. S., Musaeva, D. M., & Dubinina, N. V. (2020). Comparative characteristics and trends in the development of the epidemic process of hepatitis C in Ukraine and Uzbekistan. New Day in Medicine, 1(29), 284-290.